

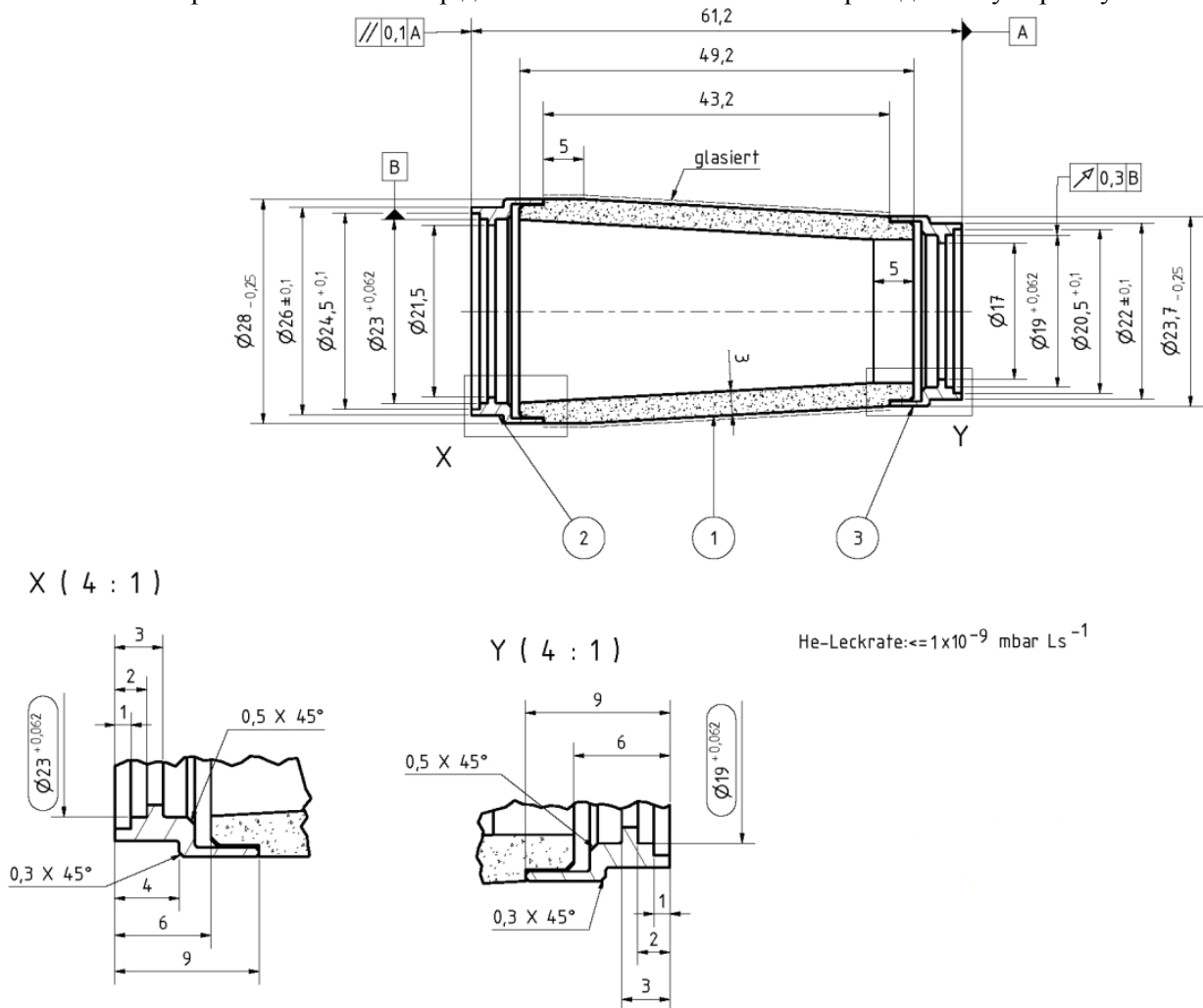
**ЧАСТЬ 3**  
**ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**  
**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**1. Металлокерамический изолятор «Т19 - Л115.020СБ "Баллон"» ( Германия, FRIATEK AG) или эквивалент, в количестве 35 штук.**

1.1. Технические характеристики:

Содержание Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , вес %	более 98
Плотность, г/см <sup>3</sup>	более 3.9
Водопоглощение, %	0
Коэффициент теплового расширения, 10 <sup>-6</sup> /К 20-600°C	От не менее 7,5 до не более 8,5
Теплоёмкость, (Дж/кг К)	От не менее 850 до не более 950
Максимальная рабочая температура, °С	более 1500
Предел прочности при сжатии, МПа	более 3000
Удельное электрическое сопротивление (Ом см) При 20°C При 200°C При 400°C При 1000°C	более 10 <sup>5</sup> 10 <sup>13</sup> 10 <sup>11</sup> 10 <sup>7</sup>
Электрическая прочность, (кВ/мм)	более 40
Тангенс угла диэлектрических потерь tg δ при 20°C и частоте 1КГц	менее 6•10 <sup>-4</sup>

1.2. Металлокерамический изолятор должен соответствовать нижеприведенному чертежу:



### 1.3. Технические требования на изолятор.

#### 1.3.1. Внешний вид изолятора должен соответствовать следующим требованиям:

- на металлических поверхностях изолятора не допускаются цвета побежалости и должны отсутствовать риски, царапины, вмятины;
- на керамических поверхностях изолятора не допускаются: раковины с видимым дном не более 0,5мм, вырывы и следы от удаления литника.
- внешняя поверхность керамической части баллона должна быть покрыта эмалью, предотвращающей химические и механические загрязнения и повреждения керамики. Эмалевые покрытия должны быть равномерными, без непокрытых участков, рисок и царапин.

#### 1.3.2. Размеры изолятора должны соответствовать:

- габаритный размер  $61,2_{\pm 0,1}$ мм;
- допуск параллельности между торцевыми поверхностями изолятора 0,1мм;
- наружные диаметры металлических колец изолятора  $26_{\pm 0,1}$ мм и  $22_{\pm 0,1}$  соответственно на расстоянии не менее 3мм от торца с каждой стороны;
- внутренние диаметры металлических колец изолятора  $24,5^{+0,01}$  мм и  $20,5^{+0,01}$  соответственно на расстоянии не менее 3мм от торца с каждой стороны.

#### 1.3.3. Норма герметичности баллона должна быть не хуже $1 \cdot 10^{-9}$ мбар·л/с

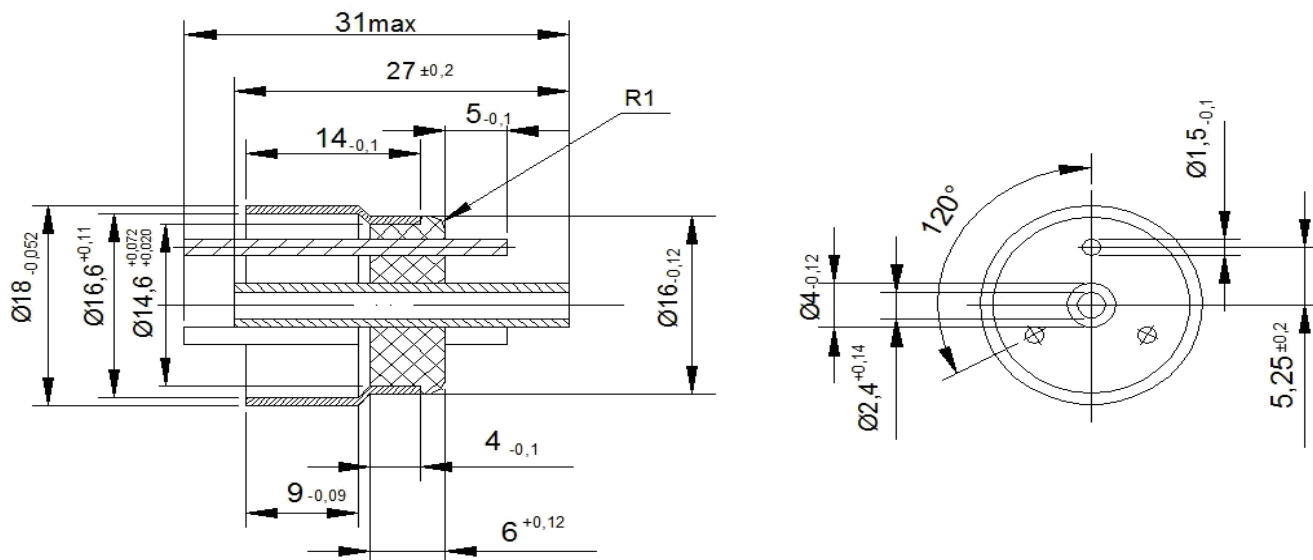
-----Разрыв страницы-----

## **2. Металлокерамический изолятор Т19 - Л115.030СБ «Ножка». (Германия, FRIATEK AG) или эквивалент, в количестве 30 штук.**

### 2.1. Технические характеристики изолятора:

Содержание $Al_2O_3$ , вес %	Не менее 98
Плотность, г/см <sup>3</sup>	Не менее 3.9
Водопоглощение, %	0
Коэффициент теплового расширения, $10^{-6}/K$ 20-600°C	От не менее 7,5 до не более 8,5
Теплоёмкость, (Дж/кг К)	От не менее 850 до не более 950
Максимальная рабочая температура, °С	Не менее 1500
Предел прочности при сжатии, МПа	Не менее 3000
Удельное электрическое сопротивление (Ом см) При 20°C При 200°C При 400°C При 1000°C	Не менее $10^5$ $10^{13}$ $10^{11}$ $10^7$
Электрическая прочность, (кВ/мм)	Не менее 40
Тангенс угла диэлектрических потерь $tg \delta$ при 20°C и частоте 1КГц	Менее $6 \cdot 10^{-4}$

### 2.2 Металлокерамический изолятор должен соответствовать нижеприведенному чертежу:



### 2.3. Технические требования изолятора:

#### 2.3.1. Внешний вид ножки должен соответствовать следующим требованиям:

- металлические части ножки должны быть выполнены из стали марки 29НК (ГОСТ 14082-78);
- на металлических поверхностях изолятора допускаются цвета побежалости и должны отсутствовать риски, царапины, вмятины;
- на керамических поверхностях изолятора допускаются: раковины с видимым дном не более 0,5мм, вырывы и следы от удаления литника.
- внешняя поверхность керамической части баллона должна быть покрыта эмалью, предотвращающей химические и механические загрязнения и повреждения керамики. Эмалевые покрытия должны быть равномерными, без непокрытых участков, рисок и царапин.

#### 2.3.2 Размеры ножки должны соответствовать:

- габаритный размер 31<sub>-0,2</sub> мм;
- наружный диаметр 18<sub>-0,052</sub> мм;

2.3.3 Конструкция ножки должна обеспечивать необходимую электропрочность при подаче постоянного напряжения до значения 5 кВ между любыми металлическими вводами.

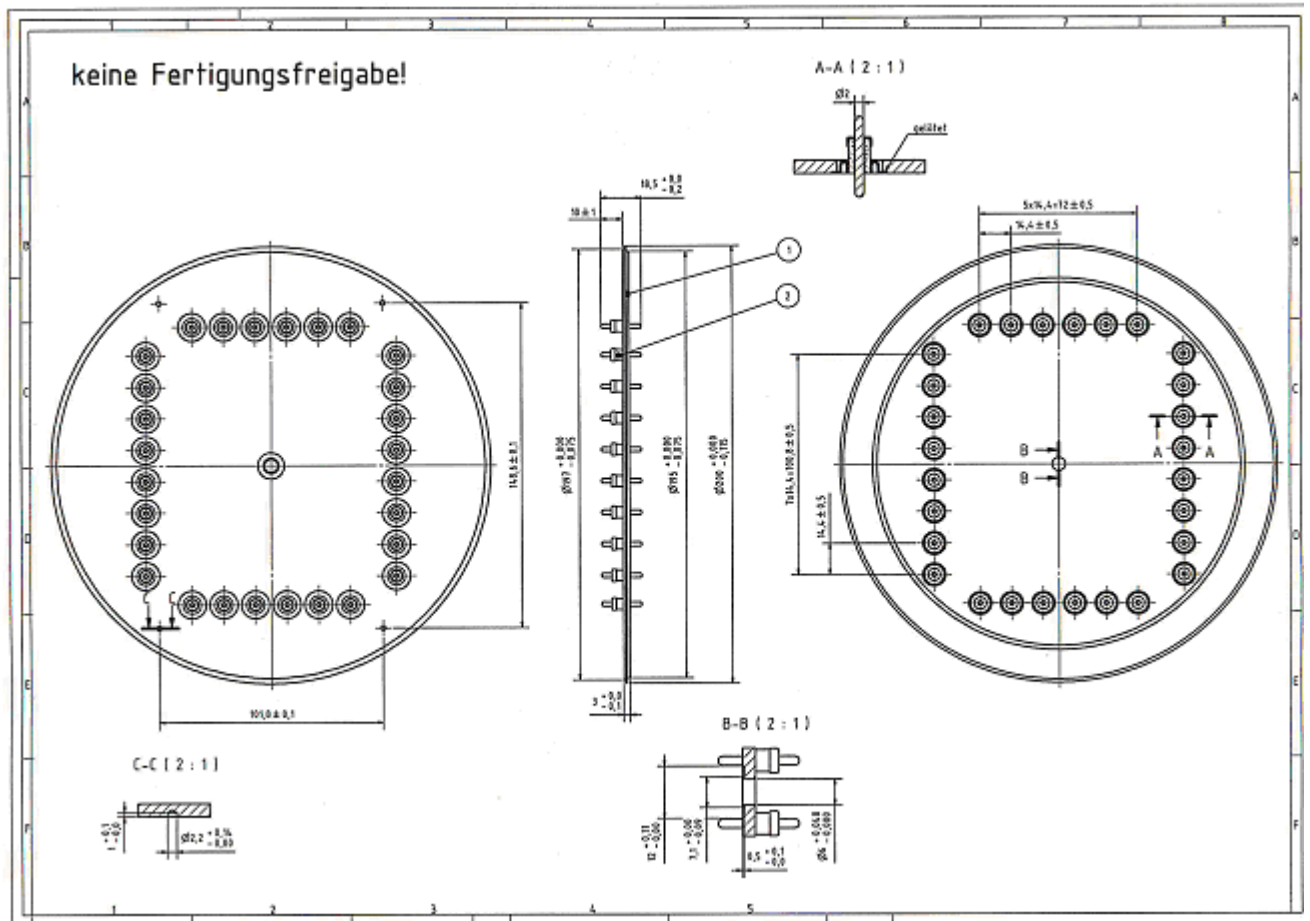
2.3.4 Норма герметичности изделия должна быть не хуже  $1 \cdot 10^{-9}$  мбар·л/с

### **3. Металлокерамический изолятор F 552-200-001 (Германия, FRIATEK AG), или эквивалент, в количестве 5 штук**

#### 3.1. Технические характеристики изолятора:

Технические характеристики	
Максимальный диаметр, мм	200
Количество изолированных вводов, шт	28
Материал фланца	1,3917
Материал вводов	F99,7; 1,3917
Уровень герметичность не менее, мбархл/сек	$1 \times 10^{-9}$

3.2 Металлокерамический изолятор должен соответствовать нижеприведенному чертежу:.



#### 4. Прочие условия:

Поставляемый товар должен быть новым (не допускается поставка выставочных образцов и товара, собранного из восстановленных составных частей).

Изделие должно быть поставлено комплектно и обеспечивать конструктивную и функциональную совместимость.